Book Reviews – Buchbesprechungen – Livres nouveaux

G. H. Bourne (ed.): The Chimpanzee, vol. 5: Histology, Reproduction and Restraint.

Karger, Basel 1972. VIII + 272 pp., 307 fig., 17 tab.; SFr. 100.-/DM 100.-/E 11.-.

ISBN 3-8055-1250-3. Distributed exclusively in the United States of America and Canada by University Park Press, Baltimore.

Der 5. Band der Serie, hervorragend ausgestattet wie auch alle anderen Bände, befasst sich mit der Histologie, Hämatologie, Fortpflanzung und Zucht sowie «Restraint». Für letzteren Ausdruck gibt es kein einfaches Wort in deutscher Sprache. Ein Schimpanse, an dem bestimmte Manipulationen vorgenommen werden sollen (z. B. Entnahme von Blut- und Urinproben, medizinische Routineuntersuchungen usw.), muss in seinen Abwehrbewegungen so behindert werden, dass jene möglich sind. Das kann von einfacher Fesselung bis zur völligen Immobilisation reichen. Alle diese Massnahmen sind unter dem Begriff «Restraint» zusammengefasst.

Der erste Abschnitt ist der Histologie und Histochemie der Gewebe und Organe gewidmet (pp. 1-76). Für G. H. Bourne und Nelly Golarz de Bourne, die dieses Kapitel verfassten und mit unendlicher Mühe die Befunde, die an grossem Material gewonnen wurden, zusammentrugen und ordneten, konnte es sich nur darum handeln, neben den histologischen Befund den mit histochemischen Methoden gewonnenen zu setzen. C. E. Graham und C. F. Bradley untersuchen die mikroskopische Anatomie der Genitalorgane. Sie weisen einleitend darauf hin, dass darüber makroskopisch wiederholt gearbeitet wurde, dass aber mikroskopisch so gut wie nichts bekannt war. Diese Wissenslücke wird von den beiden Autoren trefflich ausgefüllt. Ihnen steht ein ausgezeichnetes Material zur Verfügung, das 14 männliche und 22 weibliche Tiere verschiedenen individuellen Alters (prämur bis 45 Jahre) umfasst. Dieses Material wird sehr detailliert untersucht. Auf Einzelheiten kann hier nicht eingegangen werden. Wer immer in Zukunft sich mit der mikroskopischen Anatomie der Genitalorgane des Schimpansen befassen will, muss auf diese überaus gründliche Untersuchung zurückgreifen. E. L. House beginnt seine Darstellung des Ohres, die auch die Nebenhöhlen der Nase und die Nasenhöhle umfasst, mit einer Feststellung, die zunächst den Leser überrascht: «Whenever an animal species is to be used for experimental purposes, the first logical step should be the establishment of anatomical and physiological baselines for normal animals...». Dieser Satz kennzeichnet die Lage, in der sich der Experimentator befindet, der heute Primaten als Versuchstiere verwendet und die Ergebnisse seiner Versuche (die hat man immer) auswertet. Die Auswertung geht nur mit Bezug auf den Normalbefund – und der liegt vielfach noch gar nicht vor. Man tut sehr häufig den zweiten Schritt vor dem ersten. Das Kapitel selbst ist eine sehr klare Darstellung der makroskopischen und mikroskopisch-anatomischen Verhältnisse. J. H. Huser, heute in Bern tätig, und B. A. Olberding verfassten die Hämatologie, wobei teilweise auf die früheren und bereits veröffentlichten Untersuchungen von Huser zurückgegriffen wurde. Das Kapitel über Fortpflanzung und Zucht wurde von M.E. Keeling und J.R. Ro-

Book Reviews – Buchbesprechungen – Livres nouveaux 79

berts verfasst, die ihre eigene, enorme Erfahrung sowie das Erfahrungsgut, das noch im alten Yerkes-Center (Orange Park, Fla.) gesammelt wurde, verwerten konnten. Dieses Kapitel ist ausserordentlich wertvoll, weil es aus der Erfahrung heraus Fragen beantwortet, vor die sich jeder gestellt sieht, der Schimpansen züchten will. Darüber hinaus sind die hier behandelten Probleme auch solche der Evolution. Der Wert dieses Abschnittes liegt in den sehr genauen Angaben (Dauer des Zyklus, Abschnitte desselben und ihre Kennzeichen, Anzeichen der Schwangerschaft, Geburtsverlauf, Auswahl der geeigneten Partner und deren Zusammenführung usw.), auf die aus Raumgründen hier nicht näher eingegangen werden kann. Dasselbe kann für den letzten Abschnitt gesagt werden, der von N.B. Guillaud und H.M. McClure verfasst wurde: «Re-straint» und Narkose. Es ist aus langjähriger Erfahrung für den Praktiker geschrieben, der diese Erfahrung noch nicht haben kann. Besonders sei auf die ausgezeichneten tabellarischen Zusammenstellungen verwiesen (Dosierung und Anwendung des Medikaments, Latenzperiode und Dauer der Narkose, Wirkung auf den Patienten und eventueller Effekt für den Fetus, Erholungszeit und Nebeneffekte wie z. B. Erbrechen, Gegenmittel). Schliesslich werden die an den Grossaffen und Gibbons gewonnenen Erfahrungen festgehalten. Man kann von diesem Band nur wiederholen, was von den vorhergehenden gesagt wurde: unerhört wertvolle Beiträge zu unserer Kenntnis des Schimpansen.

H. Hofer, Covington, La.

G.H. Bourne (ed.): The Chimpanzee, vol. 6: Anatomy and Pathology (with general subject index and condensed bibliographic index of 'The Chimpanzee', vol. 1-6). Karger, Basel 1972. VIII + 306 pp., 157 fig., 61 tab.; SFr. 121.-/E 15.35/DM 109.-. ISBN 3-8055-1403-4. Distributed exclusively in the USA and Canada by University Park Press, Baltimore.

Der vorliegende 6. Band bildet den Abschluss der vor wenigen Jahren begonnenen Reihe. D. Starck legt eine zusammenfassende, aber sehr ins Detail gehende Darstellung seiner Untersuchungen der Schädelentwicklung an einem 71 cm langen (SSL) Schimpansenfetus vor. Es ist die erste genaue Darstellung eines Entwicklungsstadiums des Schädels eines Menschenaffen. Die Funktionsanalyse der Vorderextremität des Schimpansen ist Gegenstand einer Untersuchung von H. Preuschoft, der Experte auf diesem Gebiet ist. Alle anderen Beiträge befassen sich mit der Pathologie. H. M. McClure, N.B. Guillaud und M. E. Keeling veröffentlichen die Daten zur klinischen Pathologie des Schimpansen und, soweit vorhanden, der anderen Grossaffen. In der Arbeit sind die gewonnenen Erfahrungen niedergelegt, die sich im Laufe der Praxis ergeben haben. Nicht nur für die Untersuchung kardiovaskulärer Funktionen, sondern im Zusammenhang damit für die gesamte experimentelle Thoraxchirurgie ist der Beitrag von H. L. Stone, H. Sandler und T. B. Fryer von Bedeutung. Das Hauptgewicht liegt auch hier auf dem gesammelten Erfahrungsgut, das nun jedermann zur Verfügung steht. Ein hochinteressanter Fall eines Down-Syndroms, bisher erstmalig bei einem Menschenaffen beobachtet, wird sehr genau von H. M. McClure, W. A. Pieper, M.E. Keeling, C.B. Jacobson und R.C. Schlant beschrieben. Es handelt sich um ein in der Kolonie geborenes weibliches Schimpansenkind, das handaufgezogen werden musste, da die Mutter es nicht annahm. Beide Eltern waren durchaus normale, noch

80 Book Reviews – Buchbesprechungen – Livres nouveaux

junge Tiere. Das Tier fiel sofort auf durch sein erheblich verlangsamtes Wachstum und die retardierte Entwicklung des Verhaltens. Eine eindeutige Mongolenfalte war vorhanden (in diesem Zusammenhang ist das Auftreten dieser Falte wichtig, denn sie kann auch bei völlig normalen Tieren auftreten). Bemerkenswert ist auch der in den Abbildungen ersichtliche stumpfe, idiotische Gesichtsausdruck, der durch den Vergleich mit einem Normaltier gleichen

Alters besonders deutlich wird. Auf Einzelheiten kann hier nicht eingegangen werden. Es sei nur darauf hingewiesen, dass die karyologische Untersuchung ein zusätzliches, kleines akozentrisches Chromosom ergab. Das Chromosomenbild der Eltern sowie eines Geschwisters zeigt die normale diploide Zahl 48. Herz-missbildungen waren vorhanden, die Zahnentwicklung verlief abnormal. Im Rücken unterstützt und sonst frei gehalten, zeigte das Tier dieselbe Haltung, die wir von menschlichen Kindern kennen, die an derselben Krankheit leiden. Von G.H. Bourne und M. Sandler wird über Atherosklerose bei Primaten im allgemeinen und Menschen-affen und Schimpansen im besonderen berichtet. Eine sehr wertvolle Zusammenstellung der bisher bei Schimpansen nachgewiesenen Darmparasiten (Nematoden, Zestoden, Akanthozephalen, Trematoden) von G.R. Healy und B. J. Myers bildet den Schluss der Beiträge. Ein Gesamtliteraturverzeichnis und ein Generalindex für alle 6 Bände sind beigelegt. Diese mehrbändige Serie, die in auffallend schneller Folge erschien, ist eine der wichtigsten Veröffentlichungen aus dem Yerkes Center in Atlanta, Ga. Die sich durch die Reihe hinziehende Linie ist sicher nur durch das Forschungsobjekt gegeben. Aber es ist eine Sammlung unendlich wichtiger Beiträge, die auf einem Erfahrungsgut beruhen, das wohl an keinem anderen Institut der gleichen Forschungsrichtung gesammelt werden konnte. Darum ist es auch nicht verwunderlich, dass die meisten der an der Buchreihe tätigen Autoren dem akademischen Stab des Centers angehören. Geoffrey H. Bourne, dem jetzigen Direktor des Instituts, kann dafür nur gedankt werden.

H. Hofer, Covington, La.